PrimeTec A
PrimeScan A

¡Guárdese para su futuro uso!

BIRCHER Reglomat

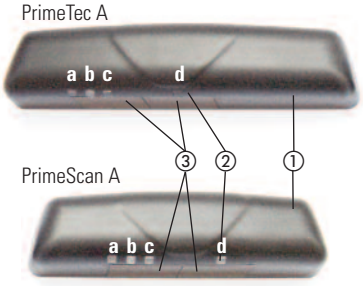
Sensor de radar/AIR combinado para abrir y asegurar puertas corredizas automáticas

ESPAÑOL

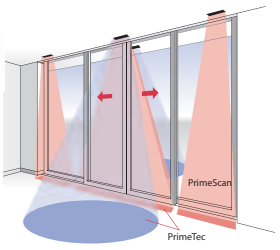
Traducción del manual de instrucción original

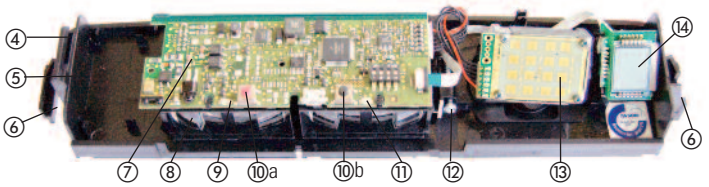
Generalidades

PrimeTec A



a) Receptor de infrarrojos c) LED rojo
b) Emisor de infrarrojos d) LED verde





① Cubierta protectora
② Indicaciones LED
③ Ventana de luz AIR
④ Paso de cable
⑤ Sensor sin cubierta
⑥ Orificios de fijación
⑦ Sistema electr. del sensor
⑧ Lunas de la lente
⑨ LED de AIR: rojo (izquierda)
⑩a Tecla "Mode" (roja)
⑩b Tecla "Data" (negra)
⑪ LED de radar: verde (derecha)
⑫ Dispositivo de ajuste de AIR
⑬ Módulo de radar
⑭ Pantalla LCD

1 Instrucciones de seguridadInstrucciones de seguridad

Tenga en cuenta las disposiciones nacionales e internacionales referentes a la seguridad de puertas.
El montaje y la puesta en servicio del sensor sólo deben ser realizados por personal especializado instruido.
Las intervenciones y reparaciones en el aparato sólo deben ser efectuadas por
Bircher Reglomat. Este aparato sólo debe utilizarse con tensiones bajas de protección (SELV) con aislamiento eléctrico seguro.
Observe las funciones de seguridad de su aplicación siempre en su totalidad y nunca en relación a un único componente de la instalación.
La valoración del riesgo y la instalación correcta del sensor y del sistema de la puerta es responsabilidad del instalador.
Evite en general el contacto con componentes electrónicos y ópticos.
El accionamiento de la puerta y el perfil del travesaño fijo deben conectarse a tierra debidamente.

Puesta en servicio

2 Secuencia recomendada de la puesta en servicio: I. Montaje II. Conexión III. Inicialización

I Montaje

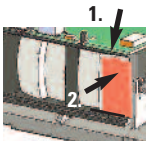
1. Retire la cubierta protectora
2. Ajuste el ancho de campo de infrarrojos activos (AIR) (véase el capítulo 2.1)
3. Tienda y conecte el cable
4. Monte el sensor

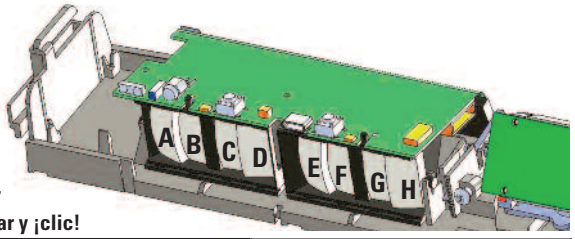
2.1 Ajuste el ancho de campo AIR (PrimeTec / PrimeScan)

El ancho de campo AIR puede ajustarse con la cubierta de plástico engatillable delante de la lente del sensor.

* Sensor sin cubierta: todos los rayos de luz están activos

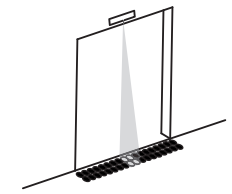
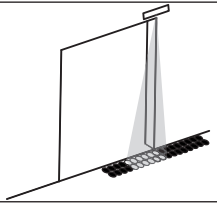
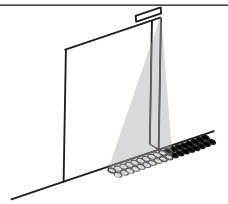
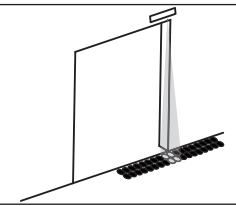
Ancho de campo: 2,3 x 0,2 m a 2.2 m

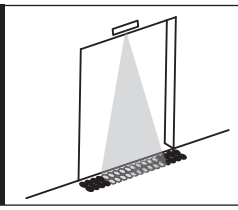
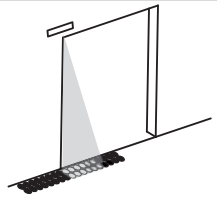
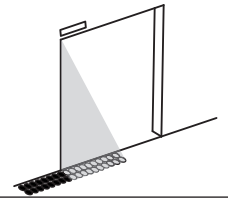
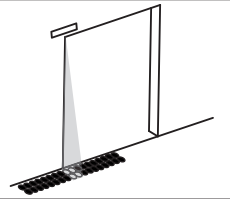




1. Deslizar
2. Presionar y ¡clic!

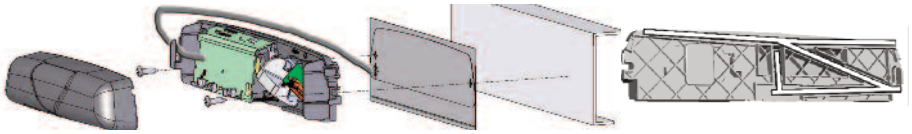
Ajustes posibles (medidas con altura de montaje de 2,2 m)

Tapar A, B, G, H	Tapar E, G, H	Tapar G, H	Tapar A, B, G, H
Tamaño de campo: **0,25 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **0,75 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **1.2 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **0,25 x 0,2 m**
			

Tapar A, D	Tapar A, B, D	Tapar A, B	Tapar A, B, G, H
Tamaño de campo: **1,3 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **0,75 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **1.2 x 0,2 m**	Tamaño de campo: **0,25 x 0,2 m**
			

2.2 Montaje del sensor

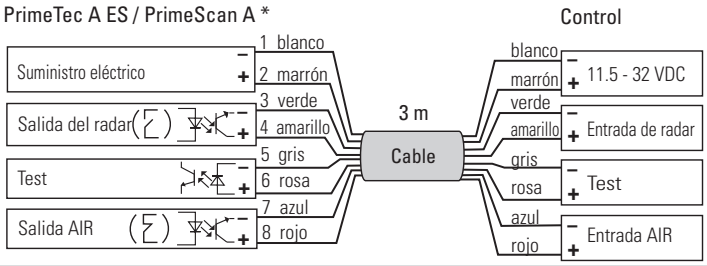
1. Posicione la plantilla de taladro
2. Perfore los orificios y retire la plantilla de taladro
3. Tienda el cable y monte el sensor



*Ajuste de fábrica

3 Conexiones eléctricas

Conexión

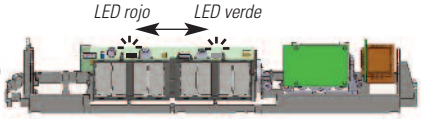


Para otras versiones (p. ej. PrimeTec A ES.SM.V), véase la hoja adjunta

4 Inicialización

Inicialización

ANTES de conectar la alimentación eléctrica, retire todos los objetos del área de la puerta que no pertenezcan al entorno habitual del sistema de la puerta. Compruebe que no haya personas en la zona de la puerta porque, de lo contrario, no es posible una puesta en servicio correcta.



Mediante el parpadeo alterno se indica la inicialización (aprendizaje) del sensor.(Duración 20 - 25 segundos) Durante la puesta en marcha se mostrará la version de firmware FXXX.

Después de conectar el sensor a la alimentación de energía, el sensor puede configurarse a través de Reglobeam durante los siguientes 30 minutos. Una vez finalizada la inicialización, el LED rojo/verde se enciende sólo cuando se ha efectuado una detección.

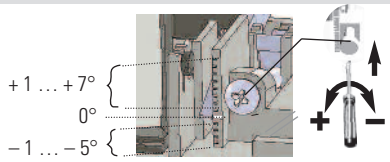
En este momento se ha puesto en servicio el sensor. Si fuera necesario realizar más configuraciones o ajustes, consulte los siguientes apartados.

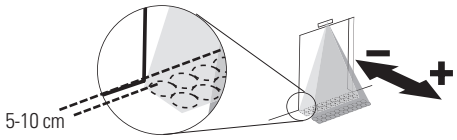
5 Ajuste mecánico de precisión

5.1 Campo AIR (PrimeTec / PrimeScan)

Ajustes del ángulo de inclinación en el tornillo de ajuste:

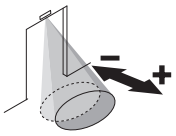
Inclinación:
-5° – +7° de forma progresiva

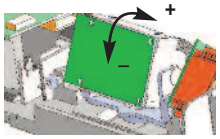




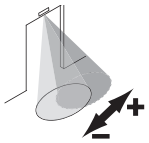
5.2 Campo de radar (PrimeTec)

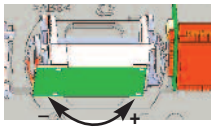
Ajuste manual del ángulo de inclinación
0° ... +90° en pasos de 5°



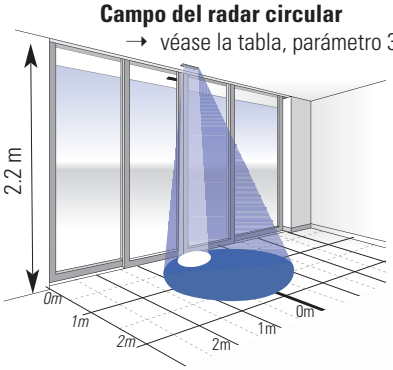


Ajuste manual del ángulo de giro
-20° ... +20° en pasos de 5°



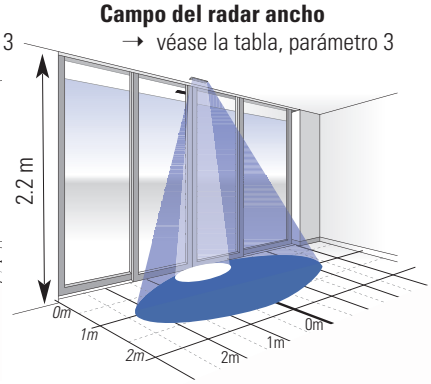


Campo del radar circular
→ véase la tabla, parámetro 3



mín. = 0,5 x 0,5m (An x F)
máx. = 2,7 x 1,9m (An x F)

Campo del radar ancho
→ véase la tabla, parámetro 3

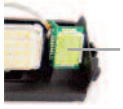
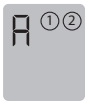
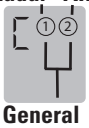
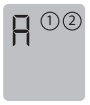


mín. = 1,1 x 0,6 m (An x F)
máx. = 4,7 x 1,7 m (An x F)

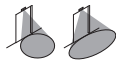
6 Configuración con el mando a distancia Reglobeam (observar las instrucciones de servicio de Reglobeam)

Mando a distancia:	**Funciones básicas del mando a distancia:**						
Interfaz infrarrojos Teclas numéricas, Teclas de función	*Función*	*Tecla de inicio*	*Tecla(s) func.*	*Tecla(s) numérica(s)*	*Visualización en el mando a distancia*	*Funktion der Fernbedienung*	*Indicación*
	Establecimiento de la conexión	Ⓖ	ninguna	ninguna	Ⓖ encendida de modo permanente Ⓖ parpadea	Conexión con el sensor Sin conexión con el sensor	Si Ⓖ parpadea, acerque el mando a distancia hacia el sensor y manténgalo orientado hacia él; compruebe las pilas
	Establecimiento de la conexión con selección de dirección	Ⓖ	ninguna	① – ⑧ través de Reglob. no es posible acceder a la pos. ⑧	Ⓖ y el número de la tecla numérica seleccionada	Dirección = Número de la tecla numérica seleccionada	Si Ⓖ parpadea, no hay conexión. Si Ⓖ y el número parpadean, no hay ningún modo de configuración activado..

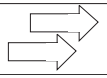
7 Configuración manual (manejo de las teclas)

	Automático	**Modo config.**	**Seleccionar**	**Seleccionar**	**Func./parámetro**	**Volver a selec.**	**Volver a autom.**
 LCD			 Radar AIR / General				
Tecla de mando roja (Mode) y negra (Data)	**A:** Modalidad automática **t:** Test activado ① Salida Radar activada ② Salida AIR activada	Pulsar brevemente ambas teclas	**Tecla roja:** cambiar entre radar, AIR y general	**Tecla negra:** seleccionar	**Tecla roja:** seleccionar el parámetro * **Tecla negra:** seleccionar el valor del parámetro	Pulsar ambas teclas	Pulsar ambas teclas *Pasa después de 1 min. automáticamente al modo automático (A)*

* En caso de conmutar a otro parámetro, el valor se memoriza

Funciones del radar (PrimeTec) ①		MANEJO DE LAS TECLAS 1			REGLOBEAM (MANDO A DISTANCIA) 2	
		Parámetro (Mode)	*Valor (Data)*	*LCD*	*Mode*	*Significado teclas numéricas*
Tamaño de campo		1	1 – 5	[① 1. 3	Ⓓ	① = campo de radar más pequeño,, ② ....., ③* = campo de radar mediano , ④ ....., ⑤ = campo de radar más grande,
Detección de dirección		2	1 – 3	[① 2. 2	Ⓕ + ⑧	① = en ambas direcciones,, ②* = hacia delante ③ =hacia atrás
Geometría del campo		3	1 – 2	[① 3. 2	Ⓕ + ⑨	① = campo de radar circular ②* = campo de radar ancho
Optimización de tránsito transversal CTO (Cross Traffic Optimisation)		4	1 – 5	[① 4. 2	Ⓕ + ⑤	① =descon, ②* = baja, ③ ... ④ = media, ⑤ = alta (① – ⑤ = intensidad de la supresión del tránsito transversal) (recom. sólo con campo circular)
Tamaño de campo SMD (Slow Motion Detection)		5	1 – 5	[① 5. 1	Ⓕ + ③	①* = desco, ② = mínimo, ③ ... ④ = media, ⑤ = campo SMD más grande
Filtro de puerta		6	1 – 4	[① 6. 1	Ⓕ + ⑥	①* = filtro descon., ② = filtro de puerta con. (movimiento de la puerta), ③ = filtro de interferencias con. (interferencias CEM, p. ej. tubos fluorescentes), ④ = filtro de puerta y de interferencias con.
Salida del radar		7	1 – 3	[① 7. 1	Ⓕ + ②	①* = activa, ② = pasiva, ③ = radar desconectado (no posible en la variante SM)

Funciones de AIR (PrimeTec / PrimeScan) ②		MANEJO DE LAS TECLAS 1			REGLOBEAM (MANDO A DISTANCIA) 2	
		Parámetro (Mode)	*Valor (Data)*	*LCD*	*Mode*	*Significado teclas numéricas*
Ajuste de la sensibilidad		1	1 – 4	[② 1. 3	Ⓔ + ①	① – sensibilidad alta (según DIN 18650 ≤ 3.5m) ④ – sensibilidad baja ② – sensibilidad media (según DIN 18650 ≤ 3.2m) ⑤ – sensibilidad muy baja ③* – sensibilidad normal (según DIN 18650 ≤ 2.6m)
Ajuste del tiempo de aprendizaje		2	1 – 5	[② 2. 3	Ⓔ + ⑥	① = 10 s, ② = 30 s, ③* = 60 s, ④ = 180 s, ⑤ = 15 min
Lógica de contacto de salida AIR		3	1 – 2	[② 3. 2	Ⓔ + ②	① = activa = no detección contacto abierto ②* = pasiva = no detección contacto cerrado ③ = esclavo alto ④ = escalvo bajo *Ajustes para conmutación en serie: véase hoja de aplicaciones*
Salida AIR		4	1 – 2	[② 4. 1	Ⓐ + ①	①* = con, ② = descon (AIR se reactiva automáticamente después de 15 min.)
Aprender manualmente el plano de fondo		–	–	–	Ⓐ + ③	Aprender el plano de fondo (el plano de fondo está aprendido tras apagarse el LED rojo). Duración aprox. 5 s

Funciones generales (PrimeTec / PrimeScan) ①②		MANEJO DE LAS TECLAS 1			REGLOBEAM (MANDO A DISTANCIA) 2	
		Parámetro (Mode)	*Valor (Data)*	*LCD*	*Mode*	*Significado teclas numéricas*
Reset		*Pulsar ambas teclas durante 8 s*		–	Ⓐ	⑨ = inicializar de nuevo
Conexión		–	–	–	Ⓐ + ①	③ = desconectar modo de config. a través de Reglob., conectar a través de código de acceso o interrup. de corriente eléctrica.
Ajustes confort (tras un ajuste confort, se realiza un reset después de salir del modo de configuración)		1	1 – 8 Presionarse Data durante 1 seg para poder seleccionar un ajuste de confort.	[①② 1. 1	Ⓒ	①* = valores estándar,, ② = acera, ③ = residencia geriátrica, ④ = puerta cancel ⑤ = puerta alta, ⑥ = puerta estrecha, ⑦ = puerta ancha, ⑧ = **ajustes de fábrica** *Para todos los valores ajustados se muestra el parámetro 0*
Salidas combinadas activar/no activar		2	1 – 2	[①② 2. 2	Ⓔ + ⑨	① = activado (AIR o radar activan ambos la salida de radar) ②* = no activado
Dirección de Reglobeam (comunicación entre mando a distancia y sensor)		3	1 – 6	[①② 3. 1	Ⓔ + ⑧	①* = dirección 1, ② = dirección 2, ③ = dirección 3, ④ = dirección 4, ⑤ = dirección 5, ⑥ = dirección 6 En caso de solapamiento de campos AIR, observar el orden de las direcciones: → nr. impar ① → nr. par ② → nr. impar ③

Código de acceso *(pulsando simultáneamente ambas teclas de mando es posible cambiar al modo de configuración de las funciones generales)*			**Estado**	**Guardar**	
	Con.	Ⓒ + ⑨	Ⓒ + ⑨ Ⓒ + ② encendidas = desconectado	Seleccionar código (1111 - 9998)	Ⓒ pulsar
	Descon.	Ⓒ + ⑨	Ⓒ + ⑨ Ⓒ + ① encendidas = conectado	4 x ⑨ pulsar	Ⓒ pulsar

[1] *Para el modo de configuración, pulsar brevemente ambas teclas //* [2] *Pulsar primero la tecla de inicio G para conectar el modo de configuración / Al recibir datos, el LED verde se enciende brevemente*

* Ajuste de fábrica

8 Subsanación de fallos

8.1 Subsanación de activaciones erróneas

LED rojo	LED verde	Error	Solución
apagado	encendido de modo permanente	Activación del radar al cerrarse la puerta	1. Ajustar el ángulo del radar más lejos de la puerta..
			2. Adaptar el tamaño del campo del radar.
		Activación errónea del radar sin efecto externo aparente	1. Evitar las fuentes de iluminación (p. ej. lámparas fluorescentes) cerca del sensor.
			2. Ningún objeto móvil (p. ej. plantas, carteles publicitarios, etc.) cerca del sensor.
			3. Evitar vibraciones fuertes en el sensor.sor.
			4. Posible influencia por la presencia de otro sensor de radar cerca (muy improbable).
encendido de modo permanente oder wiederkehrend	apagado	Activación AIR al cerrarse la puerta	Ajustar el ángulo del sensor AIR más lejos de la puerta.
		Activación errónea de AIR sin efecto externo aparente	1. Evitar las fuentes de iluminación (p. ej. lámparas fluorescentes) cerca del sensor.
			2. Evitar charcos de agua en el suelo.
			3. Evitar vibraciones fuertes en el sensor.
			4. Influencia por solapamiento del campo AIR de otro sensor. Ajustar una dirección nueva.
			5. Reducir la sensibilidad de AIR (aumentar valor).
apagado	apagado	La puerta permanece abierta	1. Cambiar la lógica de contacto de la salida AIR a otro valor

8.2 Subsanación de fallos del sensor

LED rojo	LED verde	LCD	Error	Solución
parpadeante	parpadeante	E① 001/2	1: Test interno (RAM/ROM) 2: Watchdog	1. Desconectar el aparato de la tensión de alimentación 2. Conectar de nuevo el aparato 3. Si el aparato indica de nuevo el error o no se inicia → sustituir el aparato
apagado	parpadeante	E① 003/4	3: Error de radar 4: Error de salida del radar (SM)	1. Desconectar el aparato de la tensión de alimentación 2. Comprobar el conector del módulo de microondar 3. Conectar de nuevo el aparato 4. Si el aparato indica de nuevo el error o no se inicia → sustituir el aparato
parpadeante	apagado	E② 005/6	5: Error de AIR 6: Error de salida AIR	1. Desconectar el aparato de la tensión de alimentación 2. Limpiar la lente y comprobar si está rayada 3. Conectar de nuevo el aparato 4. Si el aparato indica de nuevo el error o no se inicia → sustituir el aparato

9 Datos técnicos más importantes

PrimeTec / PrimeScan	
Tecnología	Infrarrojo activo (longitud de onda: 880 nm), módulo de radar de doble campo → PrimeTec 24.125 GHz)
Número de puntos de infrarrojos	36
Dimensiones de punto de infrarrojos	3 cm x 3 cm (con altura de montaje de 2,2 m)
Tiempo de reacción	< 200 ms
Altura de montaje	1,8 – 4 m
Ajuste del ángulo de puntos de infrarrojos	-5° hasta +7° de forma progresiva
Suministro eléctrico	≤ 120 mA @ 11,5 – 32 VCC
Absorción de potencia	< 4 vatios
Corriente transitoria	≤ 240 mA
Salida (AIR / radar)	Optoacoplador (50 VCC, 40 mA)
Clase de protección	Adecuado para uso conforme a IP54
Alcance del mando a distancia	3 m
Temperatura de servicio	-20° hasta 60° C
Dimensiones	PrimeTec: 260 x 60 x 48,5 mm (L x An x F), PrimeScan: 216 x 60 x 47,5 mm (L x An x F)
Peso	PrimeTec: 250g, PrimeScan: 180g
Vida útil	20 años

10 Declaración de conformidad, identificación del año de fabricación mediante el número de serie

10.1 Declaración de conformidad

Fabricante:	Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
Empresa autorizada para la documentación:	Bircher Reglomat GmbH, Robert Bosch Strasse 3, D-71088 Holzgerlingen
Se han cumplido las siguientes directivas:	Directiva de máquinas 2006/42/CE, Directiva RuSP 2011/65/CE, Directiva R&TTE 1999/5/CE, Directiva CEM 2004/108/CE
A la vez se han tenido en cuenta las siguientes normas:	DIN 18650-1:2010, EN 16005:2012, BS7036-1:1996, BS7036-2:1996, EN ISO 13849-1:2008, EN 12978:2003+A1:2009, EN 300 440-1-2:2009, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-2:2006, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-4:2007
Certificado de examen CE de tipo:	44/205/12/403013-001
Organismo notificado:	TÜV NORD CERT, NB 0044
Firmante:	Head of Sales & Marketing Damian Grand / Head of Operations Daniel Nef
Variantes del producto:	PrimeTec A ES, PrimeTec A ES/02, PrimeScan A

10.2 Identific. del año de fabricación mediante el número de serie

Año, semana

11 Datos de contacto

Fabricante:

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher-reglomat.com